chinaXiv:202308.00733v1

1 例重症肺炎合并 ARDS 行俯卧位通气老年清醒患者的护理体会

梁 颖[1]，通讯作者：赵俊英[1]，王辉[2]，乔首昂[3]

(1 中国中医科学院眼科医院急诊科，北京，100040)

（中国医学科学院北京协和医院急诊科，北京，100010）

（3 首都医科大学附属北京中医医院发热门诊，北京，100010）

【摘要】：总结 1 例重症肺炎合并 ARDS 行俯卧位通气老年清醒患者的护理体会。重症肺炎属于较为严重的呼吸系统疾病，患者多合并急性呼吸窘迫综合征（acutrrespiratiory distress syndrome,ARDS），并累及其他脏器系统，容易发生多种并发症，通过对一例重症肺炎合并 ARDS 行俯卧位通气患者的护理体会的总结，旨在探讨其疗效和实际操作中的注意事项。患者住院 19d 后康复出院。3 个月定期随访中，愈后良好。

【关键词】：重症肺炎；ARDS；俯卧位治疗；护理体会

Nursing experience of an elderly conscious patient with severe pneumonia and ARDS undergoing prone position ventilation

LIANG Ying1，Corresponding author：ZhaoJunYing1，WangHui2，QiaoShouAng3

(1Emergency Department of Ophthalmology Hospital, Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing, 100040)

（2Emergency department of Peking Union Medical College Hospital，Beijing, 100010）

(3Fever Clinic of Beijing Traditional Chinese Medicine Hospital Affiliated to Capital Medical University，Beijing, 100010)

Abstract:Summarize the nursing experience of an elderly conscious patient with severe pneumonia and ARDS undergoing prone position ventilation. Severe pneumonia is a relatively serious respiratory system disease, and patients often suffer from acute respiratory distress syndrome (ARDS), which involves other organ systems and is prone to various complications. By summarizing the nursing experience of a patient with severe pneumonia and ARDS undergoing prone position ventilation, the aim is to explore its therapeutic effect and practical precautions. The patient recovered and was discharged after being hospitalized for 19 days. During a 3-month regular follow-up, the patient recovered well.

前言： 重症肺炎是引起老年患者死亡的常见疾病之一,其中多数患者首诊急诊科[1]。急性呼吸窘迫综合征(acute respiratory distress syndrome,ARDS)是指各种原因导致的急性肺损伤,病理生理学表现为肺容积缩小、顺应性下降、通气/血流失衡[2-3]。最终诱发急性、低氧呼吸功能不全，可表现出顽固性呼吸窘迫与低氧血症。病情发展快，凶险，后期可并发多脏器功能衰竭，威胁生命安全。在严重情况下，需要机械通气来维持呼吸。俯卧位通气(prone positioning ventilation，PPV)是一种针对重症病人的通气治疗方法，通过将病人的身体置于俯卧位，使重力作用下的肺部区域得到更好的通气和血流灌注，从而改善氧合和通气功能[4]。

本文通过总结一例 2022 年 12 月 31 日收治的重症肺炎合并 ARDS 行俯卧位通气治疗，老年清醒患者的临床护理体会，促进相关防治措施的进一步优化，为改善患者的治疗效果和护理质量提供实际可行的参考。

1 临床资料

患者男，86 岁，身高 167 cm，体重 68 kg。 因“咳嗽咳痰 7d，呼吸困难 4d”于 2022 年 12 月 31 日由家属陪同以轮椅方式入急诊科。入院体温为 36.9℃，呼吸 32 次/min，心率 74 次/min，血压 157/56 mmHg（1 mmHg=0.133 kPa），指氧饱和度 86%。入院症见:咳嗽、咳痰，呼吸困难，胸闷、喘憋，高流量吸氧状态，无头晕、头痛，无鼻塞流涕、咽痛，无腹痛腹泻、无意识障碍等症状，纳少，眠可，二便可。体格检查:胸廓对称无畸形，双肺可闻及干湿罗音，心率 74 次/分，律齐，各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音，腹软，无压痛，肝脾肋下未触及，双肾区叩击痛一，双下肢无水肿。神经系统检查:生理反射存在，病理反射未引出。辅助检查:全血细胞分析+CRP:中性粒细胞百分比 84%，红细胞压积 38.5%，淋巴细胞百分比 5.9%，血小板平均体积 88fL，白细胞计数 133*10~9/L，嗜酸性粒细胞百分比 0.1%，C-反应蛋白 195.68mg/L，淋巴细胞计数 0.78*10^9/L，血红蛋白 129 g/L，单核细胞计数 1.33*10^9/L，中性粒细胞计数 11.14*10^9/L;感染性炎症组合:血清淀粉样蛋白 A 测定 436.2mg/L，降钙素原 0.78ng/mL，白细胞介素测定 6184.1pg/m1，C-反应蛋白 1191mg/L;急诊生化组合;钠 133.2mmo1/L，尿素 8.47mm/L， *乳酸脱氢酶 324U/L，天冬氨酸氨基转移酶 45 U/L，葡萄糖 24.81mmo1/L，白球比 1.氯 93.2mm1/L，总二氧化碳 14.4mmo1/L;凝血一组:纤维蛋白原 9g/L，D-二聚体 1.38mg/L，纤维蛋白原降解产物 5.91mg/L;血气分析:PH 7.509，P002 30.6mmHg，P02 45mmHg，HC03-act24.2mmoL/L，BE 1.8mmo1/Lct0225mmo/LK 3.2mmo/LGLU 13.7mmo/L,AnGap5mno1/L ，Lac1.55mmol;新型冠状病毒核酸检测，阴性;胸部 CT:双肺广泛炎性改变，考虑病毒性肺炎。中医诊断:咳嗽病 气阴两虑证，西医诊断:重症肺炎；急性呼吸窘迫综合征等。西医予抗感染、抗病毒、雾化、抗凝、高流量氧疗等对症治疗。中药治法拟以益气养阴、化痰定喘。中医护理操作：皮内针治疗选穴:合谷、足三里、内关，培元固本。耳穴压豆选穴:心、肝、肾、脾、内分泌，可疏通脏腑、顺气导滞。观察治疗处皮肤完好。

2 患者特点及转归

清醒患者俯卧位通气的实施与深镇静、气管插管患者相比，清醒患者有自主呼吸能力，能够主动表达俯卧位状态下的不适感受，可及时发现并调整，降低管路打折，压力伤等风险。但 Ibarra-Estrada 等[5]研究表明，部分患者因为疼痛、不耐受、呕吐等不适而中断俯卧位，其治疗效果受到影响。因此，通过护理干预提高清醒患者俯卧位通气的耐受性和依从性至关重要。于 2023 年 1 月 19 日，患者咳嗽咳痰，胸闷喘憋较前好转，高流量无创呼吸机辅助呼吸，改为鼻导管吸氧，间断俯卧位治疗，患者配合良好。患者神清，食欲可，夜眠可，二便可。体温为 36.4℃，呼吸 21 次/min，心率 77 次/min，血压 101/55 mmHg，指氧饱和度 99%。查体示:廓情对称无畸形，双肺呼吸音清，可闻及湿罗音，心率 77 次/分，律齐，各船膜听诊区况未闻及病理性杂音，腹软，无压痛，肝脾肋下未触及，双肾区叩击痛-，神经系统检查:生理反射存在，病理反射未引出。辅助检查 2023-01-19，急诊生化组合:*总蛋白(双缩脲法)54.1g/L，*白蛋白(溴甲酚绿法)32.2g/L，*丙氨酸氨基转移酶 52U/L，*肌酸激酶 20.8U/L，*尿酸 154umo/L，*葡萄糖 9.65mmo1/L，总二氧化碳 29.4mmo1 儿;呼吸道感染五项:呼吸道合胞病毒 Ig 抗体阳性(+)，予以出院。经过 3 个月的定期随访，该患者康复良好。

chinaXiv:202308.00733v1

3 相关注意事项及管理

3.1 颜面水肿 俯卧位时颜面部处于低垂部位，易出现水肿。一般轻度水肿患者在转至仰卧位几天后水肿便可消退。在俯卧位通气过程中，给予保护敷料或垫高头部 15° ～30° 能减轻水肿发生。刘亚等[6]研究说明抬高床头 30° ～45°患者血氧改善最为明显。调整枕头位置及床头角度，减轻面部受压，提高患者舒适度。同时动态关注血氧、呼吸频率。

3.2 结膜水肿 结膜水肿在俯卧位通气中较常。机械通气影响眼眶静脉回流,且气管插管固定带会加剧组织液渗漏进入眼周组织[7]。有学者[8]提出，俯卧位时保持患者的头部位置高于心脏水平,使用眼部敷贴保护上眶和颞眶,可减轻对眼球的直接压力。

3.3 暴露性角膜炎 俯卧位通气患者由于俯卧体位、无眨眼反射,导致暴露性角膜炎发生的风险增加[9]。Ahmadinejad[10]等一项 152 例研究对象的随机对照研究对比眼药膏、聚乙烯薄膜和眼睑贴敷 3 种方法预防。

3.4 压力性损伤 由于老年人身体机能退化，感觉灵敏度降低，易发生压力性损伤，保持头枕的松软度，避免出现不能恢复的塌陷。在俯卧位开展前，预见性地选择合适敷料进行保护至关重要[11]。

3.5 胃内容物反流 更换体位进食后，需要继续俯卧位通气治疗时，胃内容物接近或进入食管下端括约肌易出现反流，采取抬高床头和预先给予促胃动力药等干预措施，有助于提高肠动力[12]。

4 小结

结合清醒老年患者特点，通过提高患者依从性、相关注意事项管理等方法，对患者进行持续动态化护理。常规的护理方法主要是做好基础工作[13]，而优质护理措施是对相关并发症的发生因素进行分析，在护理工作中对影响因素进行严格控制，对这些因素进行防治，实现有效减少并发症发生率。在新型冠状病毒肺炎危重症患者的诊治中，俯卧位通气被写入《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试 行 第 五 版）》，使我们再次认识到了俯卧位通气的优势，作为急诊护理工作者应不断优化俯卧位通气护理方法，在有效预防并发症的基础上，使更多患者受益。于 2023 年 1 月 19 日予以出院， 经过 3 个月的定期随访，该患者康复良好。

参考文献：

[1] 张陈光,陈旭岩,张向阳,等. 营养风险筛查与老年重症肺炎预后的相关性[J]. 中国急救医学,2023,43(3):175-179. DOI:10.3969/j.issn.1002-1949.2023.03.002.

[2] Meyer NJ , Gattinoni L , Calfee CS. Acute respiratory distress syn- drome [J]. Lancet(London,England),2021,398(10 300):622-637.

[3] Matthau MA , Zemans RL , Zimmerman GA , et al.Acute respirato- ry distress syndrome [J].Nat Rev Dis Primers,2019,5(1):18.

[4]RYAN P,FINE C,DEFORGE C.An evidence-based protocol for manual prone positioning of patients with ARDS[J].Crit Care Nurse, 2021,41(6):55-60.

[5] Ibarra-Estrada M，Li J，Pavlov I，et al. Factors for success of awake prone positioning in patients with COVID-19-induced acute hypoxemic respiratory failure：analysis of a randomized controlled trial[J]. Crit Care，2022，26（1）：84.

[6]刘亚，彭小贝，曹岚．不同角度俯卧位机械通气对急性呼吸窘迫综合征患者床旁血滤的影响［J．临床护理杂志，2019，18（3）：:35-37.

[7]EKICIGZ,GOKA,ACUNDL,etal.Evaluationofeyecareandocularfindingsincriticallyill covid-19patients[J].IntJ ClinPract,2021,75(12):e14909.

chinaXiv:202308.00733v1

[8] SUN L,HYMOWITZ M,POMERANZ H D.Eyeprotection forpatientswithcovid-19undergoing prolongedproneposition ventilation[J].JAMA Ophthalmol,2021,139 (1): 109-112.
[9] 厉春林,周雁荣,王兰,等.重症患者暴露性角膜炎预防及管理最佳证据总结[J].护理学杂志,2021,36(20):100-103.
[10]AHMADINEJADM,KARBASIE,JAHANIY,etal.Efficacyofsimpleeyeointment,polyethylenecover,andeyelidtapinginpreventionofocularsurfacedisordersincriticallyillpatients:Arandomizedclinicaltrial[J].CritCareResPract, 2020,2020:6267432.
[11]陈婷,李秋萍,姜利. 俯卧位通气的应用与并发症管理研究进展[J]. 护理学杂志,2020,35(22):15-18. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2020.22.015.
[12]侯锦,李奇,李尊柱,等. 俯卧位通气患者肠内营养安全性和有效性的 Meta 分析[J]. 中华护理杂志,2022,57(17):2149-2155. DOI:10.3761/j.issn.0254-1769.2022.17.017.
[13]孔倩倩. 1 例重症肺炎患者行俯卧位通气联合早期功能锻炼的护理体会［Ｊ］. 当代护士，2019，26（10）：:141－143.

chinaXiv:202308.00733v1